

# F20

## 薄膜厚度测量仪



### 选择 Filmetrics 的优势

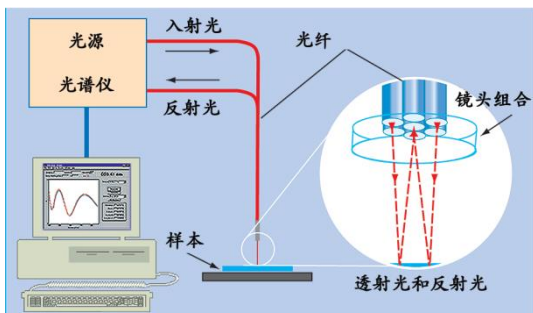
- 桌面型薄膜厚度测量的全球领导者
- 24 小时电话, Email, 在线支持
- 直观的分析软件

### 附加特性

- 嵌入式在线诊断方式
- 免费离线分析软件
- 精细的历史数据功能, 帮助用户有效的存储, 重现与绘制测试结果

### 免费现场演示/支持

点几下鼠标就可以在网络上在线看到现场演示! 请联系我们, 我们的应用工程师会在电脑上为您演示薄膜测量是多么容易!



# FILMETRICS

## 最具性价比的先进薄膜厚度测量系统

使用 F20 高级频谱反射测量系统, 我们能轻松的实现对膜层厚度和光学常数(n 和 k 值)的测量。通过对膜层顶部、底部反射光谱进行分析, 数秒内我们即可得到膜层的厚度、折射率和消光系数。

通过内置的独立软件和 USB 接口, 能够很容易的把 F20 安装在任何的 Windows 电脑平台上。健全的软件材料库(100 多种材料), 极大的满足了对各种不同膜层结构测量的需要, 包括对单层、多层或独立膜层的测量。透过测量样品的光学常数或导入已存在的资讯, 能够在材料库内快速的增加新材料。

## 可测样品膜层

基本上所有光滑的、半透明的或低吸收系数的薄膜都可以测量。这包括几乎所有的电介质与半导体材料, 例如:

氧化硅	氮化硅	类金刚石 DLC
光刻胶	聚合物	聚酰亚胺
多晶硅	非晶硅	硅

## 相关应用

半导体制造

- 光刻胶
- 氧化物
- 氮化物

光学镀膜

- 硬涂层
- 抗反射涂层
- 滤光片

液晶显示器

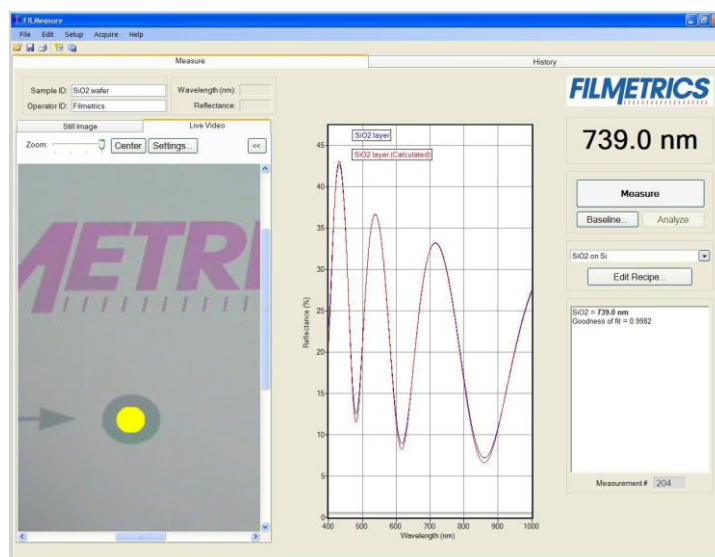
- 盒厚
- 聚酰亚胺
- ITO

生物医学

- 聚对二甲苯
- 生物膜
- 硝化纤维

# F20

## 薄膜厚度测量仪



具有 SampleCam 影像功能的 FILMeasure™ 软件界面

	F20-UV	F20-UVX	F20	F20-EXR	F20-NIR	F20-XT
厚度测量范围*	3 nm-40 μm	3 nm-250 μm	15 nm-70 μm	15 nm-250 μm	100 nm-250 μm	0.2 μm - 450 μm
测量 n 和 k 值的最小厚度要求*	50 nm	50 nm	100 nm	100 nm	500 nm	2 μm
准确度*: 大于 0.2% 或者	1 nm	1 nm	2 nm	2 nm	3 nm	5 nm
精度 <sup>1</sup>	0.02 nm	0.02 nm	0.02 nm	0.02 nm	0.1 nm	1 nm
稳定性 <sup>2</sup>	0.05 nm	0.05 nm	0.05 nm	0.05 nm	0.12 nm	1 nm
光斑尺寸	标准 1.5mm, 最小可至 20um					600 μm
样品尺寸	直径从 1mm 到 300mm, 及更大 (可提供定制样品台)					
光源 MTBF	D2: 2000 hr, 钨卤灯: 1200 hr		钨卤灯: 1200 hr			
<b>光谱仪</b>						
波长范围	200-1100 nm	200-1700 nm	380-1050 nm	380-1700 nm	950-1700 nm	1440-1690 nm

基本要求	
电源	100-240 VAC, 50-60 Hz, 0.3-0.1 A
接口	USB 2.0
认证	CE EMC 和欧洲安全认证
操作系统	
PC:	Windows XP(SP2) - Windows 8(64-bit)
Mac:	OS X Lion/Mountain Lion

\* 取决于材料

<sup>1</sup> 标准偏差为一天内在 Si 基底上对厚度为 500 纳米的 SiO<sub>2</sub> 薄膜样品连续测量 100 次所得厚度值的标准偏差。该值为连续 20 天测量的标准偏差值的平均值。

<sup>2</sup> 2σ 是基于连续 20 天, 每天在基底上对厚度为 500 纳米的 SiO<sub>2</sub> 薄膜样品连续测量 100 次所得厚度值得出。



优尼康科技有限公司

- Filmetrics 薄膜厚度测量系统专业代理商

联系方式: 李先生 15900490105

盘先生 15989637322

Email: Info@unicorn-tech.com

Web: www.unicorn-tech.com

内容如有更改, 恕不另行通知 ©2014 Filmetrics, Inc

